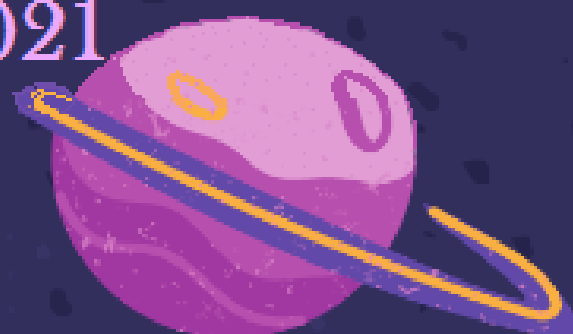
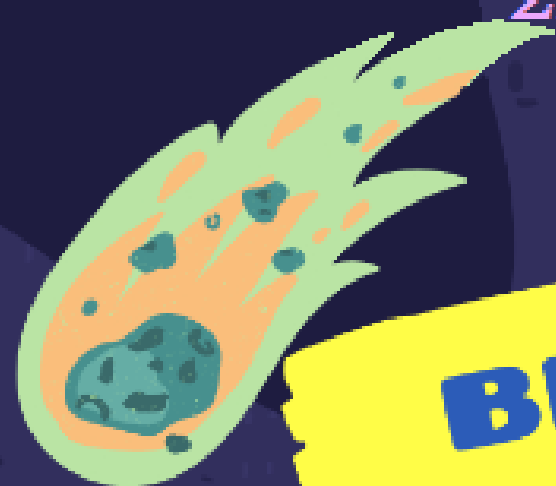


1º Workshop de meninas e mulheres na ciência

22 a 24 de outubro de 2021



BELA

CIENTISTA

E DO LATTES



Astrobiologia como meio de desenvolver o sexto tema estruturador do PCN: Física no ENEM

Aline Godinho Brück¹, Bruno Leonardo do Nascimento Dias², Aline Tiara Mota³
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro^{1 3} e Museu de Astronomia e Ciências Afins²

Introdução

A Astrobiologia é uma área do conhecimento que busca respostas para perguntas antigas que ainda não foram explicadas como a origem, evolução e distribuição da Vida no Universo.

O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) é uma prova que avalia o desempenho dos estudantes e os selecionam para ingressar em Universidades de Ensino Superior gratuitamente. A avaliação educacional, busca garantir a qualidade do ensino e integra as disciplinas, por áreas do conhecimento.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) são propostas que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem.



Metodologia

Através de revisões bibliográficas em artigos e livros, foi verificado que existem poucos (quase nada) de trabalhos envolvendo a Astrobiologia como possibilidade de ensino de Física. A proposta deste trabalho, ainda em desenvolvimento, é mostrar que o ensino de Astrobiologia no Ensino Médio é possível e também propor modelos de questões para o ENEM, seguindo sua matriz de referência.

Contextualizar os saberes é possibilitar aos alunos a melhor compreensão das experiências e problemas concretos. Os conhecimentos precisam se relacionar a todo momento para compreender uma realidade.

É através da integração do conhecimento que seremos capazes de encontrar vida em outros lugares do Universo.

Objetivos

- Buscar a comunicação e colaboração em diversas áreas do conhecimento;
- Estimular a aprendizagem e despertar nos alunos a curiosidade na busca pelo conhecimento;
- Colocar as ciências como processo de construção do conhecimento na busca por bioassinaturas;
- Integrar a Ciência com a Tecnologia e Sociedade;
- Propor a Astrobiologia como alternativa para o ensino de física na sala de aula e mostrar a possibilidades de exploração desse tema em provas do ENEM.

Considerações finais

O conteúdo pedagógico de Física através da Astrobiologia ainda não ocorre de forma abrangente. No ENEM de 2010 a 2019, foram encontradas 153 contendo física, sendo que 119 destas questões, são apenas contextuais e 34 com integração disciplinar.

Desse modo vemos a necessidade de trabalhar a Astrobiologia em sala de aula e também de explorar esse tema em provas a nível nacional, como nas provas do ENEM. A Física pode ser ensinada como um processo de construção do conhecimento pela integração disciplinar das Ciências, e possibilita também, uma forma de incentivo para o desenvolvimento de Tecnologias em benefício da Sociedade.

Referências:

- DE SOUSA SOBRINHO, A., & RODRIGUES, A. P. (2021). A FÍSICA NO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO (ENEM). ACTA TECNOLÓGICA, 14(2), 57-73.
- POMBO, O., GUIMARÃES, H., & LEVY, T. (1993). INTERDISCIPLINARIDADE: CONCEITO, PROBLEMAS E PERSPECTIVAS. A INTERDISCIPLINARIDADE: REFLEXÃO E EXPERIÊNCIA, 2, 8-14.
- BRASIL. (DISPONÍVEL EM: [HTTP://PORTAL.MEC.GOV.BR/SETEC/ARQUIVOS/PDF/BASESLEGAIS.PDF](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/baseslegais.pdf)).
- BRASIL. (DISPONÍVEL EM: [PORTAL.INEP.GOV.BR/MATRIZ-DE-REFERENCIA](http://portal.inep.gov.br/matriz-de-referencia)).

